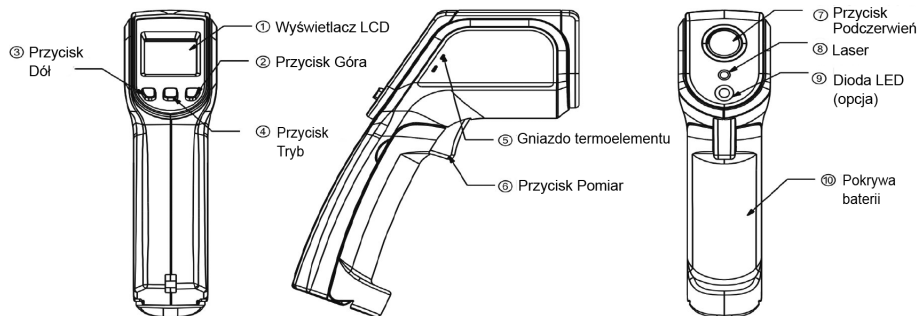


INSTRUKCJA OBSŁUGI TERMOMETRU IRG161

Model z gniazdem termoelementu

Bezdotykowy termometr na podczerwień. Działanie podczerwieni obejmuje wiele trybów matematycznych. Nie używać do zastosowań związanych z bezpieczeństwem.



Wystarczy skierować soczewkę (7) termometru na punkt pomiaru i nacisnąć przycisk Pomiar (6), aby wyświetlić temperaturę powierzchni. Odległość: Stosunek odległości do wielkości plamki wynosi co najmniej 16:1. Należy dopilnować, aby obszar punktu zawierał się w polu widzenia.
(Ekran przykładowy)

DZIAŁANIE

Naciskaj przycisk Tryb (4), aby wyświetlić więcej funkcji w następujący sposób.

E	Tutaj są wyświetlane dane współczynnika emisji. (Domyślny współczynnik emisji to 0,95.)
MAX	Naciśnij przycisk Tryb (4), a następnie przycisk Góra (2) lub Dół (3), aby ustawić współczynnik emisji i zatwierdź, naciskając przycisk Tryb (4). Współczynnik emisji można regulować w zakresie od 0,10 (10E) do 1 (100E).
MIN	Naciskaj przycisk Tryb (4), aby przechodzić między trybami maksymalnym (MAX, Maximum), minimalnym (MIN, Minimum), różnicą między trybami MAX i MIN (DIF, Difference) i średnim (AVG, Average). Podczas pomiaru, obok ikony trybu będą wyświetlane wskazania trybów specjalnych.
DIF	
AVG	
HAL	Naciskaj przycisk Góra (2) lub Dół (3), aby włączyć alarm wysokiej temperatury (HAL, High Alarm) lub alarm niskiej temperatury (LAL, Low Alarm) i zatwierdź, naciskając przycisk Pomiar (6). Na przykład: Przy wskazaniu 26,9°C < LAL 27°C będzie pulsować ikona alarmu niskiej temperatury i będzie słychać sygnał dźwiękowy.
LAL	
PRB	Podłącz termoelement do gniazda (5) i umieść sondę w/na obiekcie. Termometr wyświetli temperaturę automatycznie, bez potrzeby naciskania jakiegokolwiek przycisku. Aby wyświetlić dane minimalne lub maksymalne podczas pomiaru sondą, trzymaj wciśnięty przycisk Góra (2) lub Dół (3).

** Po 60 sekundach bezczynności termometr wyłącza się automatycznie, o ile nie jest w trybie PRB. (W trybie PRB termometr wyłącza się po ponad 12 minutach bezczynności.)

DODATKOWE FUNKCJE:

W trybie E, MAX, MIN, DIF, AVG:	Naciśnij przycisk Góra (2) aby włączyć lub wyłączyć tryb blokady (LOCK). Tryb blokady jest szczególnie przydatny do ciągłego monitorowania temperatur przez maksymalnie 60 minut. Naciśnij przycisk Dół (3), aby przełączyć między °C lub °F.
W wszystkich trybach: Najpierw wciśnij przycisk Pomiar (6)	i naciśnij przycisk Góra (2), aby włączyć lub wyłączyć podświetlenie. i naciśnij przycisk Dół (3), aby włączyć lub wyłączyć laser.



OSTRZEŻENIE

Zlekceważenie poniższych ostrzeżeń może grozić poważnymi obrażeniami.

Po pomiarze wysokiej temperatury, sonda może być GORĄCA przez pewien czas.



OSTRZEŻENIE

Zlekceważenie poniższych ostrzeżeń może grozić poważnymi obrażeniami.

Aby zapobiec porażeniu prądem i uszkodzeniu termometru, nie wolno mierzyć sondą temperaturową obwodów o napięciu przekraczającym 24 V AC RMS lub 60 V DC.

TIMKEN

Where You Turn

Przechowywanie i czyszczenie. Termometr należy przechowywać w temperaturze pokojowej od -20 do +65°C (-4~149°F). Soczewka czujnika jest najbardziej delikatną częścią termometru. Należy dbać, aby zawsze była czysta. Do czyszczenia soczewki należy stosować tylko miękką szmatkę lub watkę bawełnianą, zwilżoną wodą lub alkoholem medycznym. Przed użyciem termometru należy zacześć, aż soczewka całkowicie wyschnie. Nie wolno zanurzać żadnej części termometru w płynie.

WYŚWIETLANE KOMUNIKATY O BŁĘDACH. Termometr wyświetla następujące komunikaty diagnostyczne:

	Komunikat 'Hi' (Wysoka temperatura) lub 'Lo' (Niska temperatura) jest wyświetlany, kiedy mierzona temperatura wykracza poza ustawienia alarmu wysokiej temperatury (HAL, High Alarm) i alarmu niskiej temperatury (LAL, Low Alarm).
	Komunikat 'Er2' (Błąd 2) jest wyświetlany, kiedy termometr jest narażony na szybkie zmiany temperatury otoczenia. Komunikat 'Er3' (Błąd 3) jest wyświetlany, kiedy temperatura otoczenia wynosi mniej niż 0°C (32°F) lub więcej niż +50°C (122°F). Termometr wymaga czasu (minimum 30 minut), aby dostosować się do temperatury roboczej/ pokojowej.
	W przypadku innych komunikatów o błędach (5-9) należy zresetować termometr. Aby to zrobić, wyłącz baterię i odczekaj minimum jedną minutę. Włóż baterię i włącz termometr. Jeśli komunikat o błędzie występuje nadal, skontaktuj się z Działem Technicznym, aby uzyskać pomoc.
	Komunikat 'Hi' (Wysoka temperatura) lub 'Lo' (Niska temperatura) jest wyświetlany, kiedy mierzona temperatura wykracza poza zakres pomiaru.

BATERIE. Termometr wyświetla następujące symbole stanu naładowania baterii:

	'Bateria sprawna': można dokonywać pomiarów		'Bateria częściowo rozładowana': baterię należy wymienić, choć można nadal dokonywać pomiarów		'Bateria wyczerpana': nie można dokonywać pomiarów
--	---------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------

Kiedy pojawi się ikona 'Bateria częściowo rozładowana', należy natychmiast wymienić baterię na nową typu AAA, 1,5 V. Uwaga! Pamiętaj, aby wyłączyć termometr przed wymianą baterii. W przeciwnym razie może działać nieprawidłowo. Niezwłocznie pozbądź się zużytej baterii.

DANE TECHNICZNE

Pozycja	Funkcja bezdotykowego pomiaru promieniami podczerwieni	Funkcja pomiaru sondą temperaturową (typ K; sonda nie wchodzi w skład zestawu.)
Zakres pomiaru	-60 do +625°C (-76 do +1157°F)	-64 do +1400°C (-83,2 do +2552°F)
Zakres roboczy	0 do +50°C (32 do +122°F)	
Dokładność (Tpow. = 15~35°C (59 do ok. 95°F), Totoczenia = 25°C (77°F))	±1,0°C (1,8°F)	+/-1% wskazania lub 1°C (1,8°F), co będzie większe (próba wg Totoczenia = 23 ± 6°C (73,4 ± 10,8°F))
Dokładność (Totoczenia = 23 ± 3°C, (73,4 ± 5,4°F))	Tpow. = 0~625°C (32 do ok. 1157°F); +/-2% wskazania lub 2°C (3,6°F), co będzie większe Tpow. = -60~0°C (-76 do ok. 32°F); +/- (2°C + 0,05/stopień (3,6°F + 0,09/stopień))	
Zakres współczynnika emisji	Ustawienie fabryczne 0,95 – regulacja od 0,1 do 1 co 0,01	
Rozdzielczość (-9,9~199,9°C (od ok. 15 do ok. 390°F))	0,1°C/0,1°F	
Czas reakcji (90%)	1 sekunda	
Odległość: plamka	16:1 (90% energii)	
Trwałość baterii	Zwykle 180, minimum 140 godzin ciągłej pracy (alkaliczne, bez lasera i podświetlenia)	
Wymiary	46,0 x 143,0 x 184,8 mm (1,81 x 5,63 x 7,28 cala)	
Masa	240 gramów (8,5 uncji) z bateriami (2 x AAA)	

Uwaga! W polu elektromagnetycznym 3 V/m od 200 do 600 MHz, maksymalny błąd wynosi 10°C (18°F).

EMC/RFI. Wskazania mogą być niedokładne, jeśli urządzenie działa w polu elektromagnetycznym o sile około 3 V/m, jednakże nie spowoduje to uszkodzenia termometru.



UWAGA!

Zlekceważenie poniższych zaleceń może grozić obrażeniami.

Nie patrz na wiązkę, ponieważ grozi to uszkodzeniem oczu.

Zbyt długa ekspozycja może doprowadzić do uszkodzenia oczu, a nawet ślepoty. Zachowaj maksymalną ostrożność podczas obsługi lasera. Nigdy nie kieruj urządzenia w stronę czyichś oczu.

Uwaga! Zakres pomiaru dotyczy tylko termometru. Użytkownik powinien wybrać właściwy rodzaj sondy odpowiednio do zastosowania. Należy dopilnować, aby temperatura mierzonego obiektu nie przekraczała zakresu temperatury sondy, co pozwoli uniknąć trwałego uszkodzenia sondy temperaturowej.

Timken® jest zastrzeżonym znakiem towarowym The Timken Company.

© 2008 The Timken Company
1M 09-08-29